



TITLE:

# 九州大学所蔵：中国暦算書について (数学史の研究)

AUTHOR(S):

鈴木, 武雄

---

CITATION:

鈴木, 武雄. 九州大学所蔵：中国暦算書について (数学史の研究). 数理解析研究所講究録 2009, 1625: 244-253

ISSUE DATE:

2009-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/140284>

RIGHT:

## 九州大学所蔵：中国暦算書について

(前) 静岡県掛川市教育センター 鈴木 武雄 (Takeo Suzuki)  
Kakegawa City Education Center, Sizuoka Pref.

〔要約〕九州大学附属図書館が所蔵する清朝末期に出版された 61 部 411 冊の暦算書を調査しました。この蔵書は昭和 18 年 (1943 年) に購入されたものです。当時第二次世界大戦中のことであり図書館の地下倉庫奥深く眠ったままになっていたようです。そのためこの蔵書についての正式の目録も存在していません。九州大学附属図書館所蔵には知名な桑木文庫 (元九州大学教授：桑木 或雄が収集した科学史書) があります。桑木文庫は和算史料を含む多量の科学史資料であり目録もありよく知られていますが、この蔵書は桑木文庫に含まれません。従って、この蔵書の存在と価値評価を報告することは意義があります。

### 1. 本蔵書の概要

本蔵書は昭和 18 年購入時の手書きの仮目録と図書番号および購入時の価格まで記入されています。また、各々の本には上記図書番号とは別に九州帝國大学理学部数学教室所蔵番号があるラベルが添付されています。蔵書の仮目録では上記したように 61 部 411 冊ですが、3つのコレクションから成立しています。それらを仮に A, B, C としました。蔵書全体の量は長さ約 3 メートル高さ約 1.2 メートルで 3 段の書棚に収められるものでした。

### 2. 書名と解説

(図書請求書の年月日)：昭和 18 年 7 月 26 日。 (供給人)：臨川書店

#### 《コレクション A》

(図書番号)『書名』部数・冊数。購入時の価格 (単位：円)

①(155727)『緝古算經』(上・下冊) 1 部。2 冊。 ¥ 5.5

【解説】本書は唐代の暦算家・数学者：王孝通(生没年不詳)による有名な著作。王孝通は唐初の算博士。本書の構成は第 1 類天文暦法の問題。第 2 類土木関係の問題。第 3 類穴倉と倉庫の容積の問題。第 4 類句股弦の問題で、特に第 2 類が重要。第 2 類で開帯従立方法を導入し 3 次方程式の正根を求めた。これは当時の土木工事における問題を解決するためのものであった。原書宋刻本は散失したが、南宋本が唯一残存しそれを定本に四庫全書に入れた。この南宋本は現在故宫博物院にある。清代の嘉慶年間に本書は多くの数学者〔張敦仁、李溝など〕によって研究され注釈本も出版された。本書は南宋本を印影した「天禄琳琅叢書」本がある。本書は道光 3 年 (1823) 版である。\*漢籍 DB (117 部) 東北大藤原文庫 3189。道光 20 年斐文堂刊。2 冊。

②(155728)『則今昔算學』1 部。7 冊。 ¥ 14.0

【解説】本書は清代の著名な数学者：李善蘭(1811 - 1882)の著作で、同治 6 年(1867 年)金陵刊本。第一冊『方圓闡幽』第二冊『朶積比類四卷』第三冊『四元解二卷』第四冊『麟德術解三卷』『橢圓正術解二卷』第五冊『橢圓新術』『橢圓拾遺三卷』第六冊『火器真譯』『對數尖錐變法積』『級數回求』『天算或問』。第七冊『圓錐曲線說』。後多次刊刻。天文の部分もある。李善蘭 1852 年に上海で西洋数学書、力学書、科学書の翻譯を行う。1868 年北京で同文館算学總教習になる。1882 年北京で病没。特に 1845 年幕級数に関する三種の研究成果『方圓闡幽』『孤矢啓秘』『對數探源』を発表。錢宝琮編著／川原秀城訳『中国数学史』(みすず書房、1990 年) pp.329-339 に詳しい。日本では 1859 年墨海書館から出版した西洋数学書の翻譯『代微積拾級』18 巻は影響があった。\*漢籍 DB (16 部) 東北大狩野文庫 7・/20844・6 同治 6 年刊。6 冊。

③(155729)『古籌算考釈』1 部。6 冊。 ¥ 10.0

【解説】本書は清代の勞乃宜撰。『九章算術』など古算書の註解。本書は光緒 6 年 (1880) 保山劉樹堂

韓序。他に光緒12年刊。完縣官舎刊。\*漢籍DB(15部)東北大6部。一橋大1部。東大3部など。

④(155730)『翠微山房數學』1部。20冊。 ¥25.0

【解説】本書は清代の張作楠が撰した。張作楠の数学著作『量倉通法』『八線類編』など。初刊は嘉慶25年(1820年)家本。本書は光緒5年(1881)刊。\*漢籍DB(1部)清代の張作楠撰。江臨泰撰。光緒13年刊。他に国会図書館のみ所蔵。

⑤(155731)『支那近世學術史』下巻。1部。1冊。 ¥2.8  
\*漢籍DB(0部)他に所蔵なし。※所在不明。

⑥(155732)『中國算學史』1部。1冊。 ¥5.3  
\*李人言(李儼)著『中國算學史』か?。\*漢籍DB(1部)東洋文庫(上巻)。※所在不明。

⑦(155733)『工廠検査専号』1部。1冊。 ¥5.0  
【解説】本書は書名のように工場の検査に関する書と思われる。\*漢籍DB(0部)所蔵なし。※所在不明。

---

合計 7部。38冊。 ¥67.6

## 《コレクションB》

⑧(155942)『李氏遺書』1部。6冊。 ¥40.0

【解説】本書は清代の李銳(1768 - 1817)が撰した。李銳は『疇人伝』の編集を助けた。『開方説』は著名で彼の方程式論を述べたもので精魂込めた傑作。第一冊『召詔日名攷』。第一冊第二冊『漢三統術』。第二冊第三冊『漢四分術』。第四冊『漢乾象術』『補修宋奉元術』『補修宋占天術』。第五冊『日法朔餘彊弱攷』『方程新術草』。第六冊『句股算術細草』『孤矢算術細草』。第七冊第八冊『開方説』。嘉慶年原刊。本書は道光16年(1890年)上海醉六堂版。\*漢籍DB(10部)東北大学岡本文庫に道光3年版8冊。

⑨(155943)『星算補遺』1部。2冊。 ¥7.0

【解説】本書は清代の董毓奇撰。題名の通り西洋の天文学の翻訳書。第2冊目にはサイクロイドを求める式がある。本書は同治5年(1866)版。裨算山房刊。\*漢籍DB(2部)東北大。

⑩(155944)『四元消法易簡草』1部。5冊。 ¥15.0

【解説】清の陳榮による著。『四元玉鑑』についての入門解説書。本書は宣統3年(1911)序刊5冊。初版は光緒25年(1899)刊。\*漢籍DB(1部)東北大数学科:『四元消法易簡草四巻 首末二巻』。

⑪(155945)『董方立遺書』1部。4冊。 ¥12.0

【解説】本書は清代の数学者:董祐誠による天文算学著作集。董のあざなを方立といった。祐誠の兄董基誠がその遺稿をまとめ刊行。『割圓連比例術圖解』『橢圓求周術』『斜弧三辺求角補術』『堆垛求積術』『三統術衍補』など。董祐誠は乾隆56年(1791年)生まれ。道光3年(1823年)死去。例えば『割圓連比例術圖解』は三角関数と逆三角関数の冪級数展開式を議論している。フランス人宣教師ジャルトー(漢名:杜德美 1668-1720)の影響による。本書は同治8年(1869)四川成都禹舎刊。\*漢籍DB(9部)東大総:道光10年重刊4冊。

⑫(155946)『数学精詳』1部。6冊。 ¥18.0

【解説】本書は、清代の屈曾發が撰した⑬『九数通考』に含まれる。九章算術から割円および八線方まで含む。本書は同治10年(1871)学海堂重刊。\*漢籍DB(5部)東北大狩野文庫。光緒24年(1898)巴蜀善成堂校刊6冊。

- 13(155947)『下学<sup>あん</sup>算術三種<sup>さんめい</sup>』1部. 3冊.

¥12.0

【解説】本書は清代の数学者：項名達（1789 - 1850）による著作。『勾股六術』『三角和較術』『開請乘方捷術』。本書は光緒12年（1886）刊。東北大学には、同治7年（1868）羊城書院刊がある。「アン」は「盒」に似ているが、異なり食物を盛る器のことで、俗に「庵」の代用文字。＊漢籍DB（1部）東北大。光緒13年跋刊。

合計 6部. 26冊.

¥104.0

## 《コレクションC》

- 14(162722)『算經十書』1部. 6冊.

¥60.0

【解説】本書は『十部算經』という。十書とは『周髀算經』『九章算術』『孫子算經』『五曹算經』『張邱建算經』『夏侯陽算經』『緝古算經』などを含んだ。宋代に出版されたが、十書の形式を搜したが分からなかった。これを清代の賈步緯（1827-?）が編校した。本書は同治、光緒年間（1874 - 1879）江南製造局刊か。＊漢籍DB（13部）鹿児島大。乾隆中 曲阜孔氏刊か。東北大：同治5年刊と光緒22年刊あり。

- 15(162723)『白芙堂算學叢書』1部. 32冊.

¥52.0

【解説】本書は清代の数学者：丁取忠（\*生没年不詳）による数学叢書（1872 - 1876）21種。白芙堂で数学研究をしたのでその叢書名にしたのであろう。李治『測円海鏡』『益古演段』、朱世傑『四元玉鑑』、張敦仁『緝古算經細草』、李銳『句股算術細草』『開方說』。特に和算書で、加悦伝一郎『算法円理括囊』を含む。＊漢籍DB（16部）東北大数学科 444。同治光緒。長沙古荷花池精舍刊 22冊。他に東北大では11部所蔵している。

- 16(162724)『管窺輯要』1部. 48冊.

¥70.0

【解説】本書は黃鼎（黃玉耳）による『天文大成管窺輯要』80巻で清順治10年（1653年）序刊。この書の重要部分（中巻の第3・4・7・8・10・12より抜粋。朱書校合あり。）を研究したのが関孝和の『関訂書』であり、天理図書館が所蔵している。この『関訂書』の扉題は「天文大成輯要」となっている。奥書に「天文大成浩瀚難覽故撮曆数最重要於其中加／訓点開有關誤者管窺蠡測以補正之也別有俚／語圖号天文大成諺解覽者詳焉／関孝和織之」とある。まさに関孝和の肉声が聞こえる如き思い。戦後の大発見である。平山諦先生による孔版印刷本がある。さて、内閣文庫には『管窺輯要』の24冊本と48冊本が所蔵されている。48冊本は再版本と思われる。名古屋市蓬佐文庫には24冊本が所蔵されている。従って、24冊本が原刻本か。＊漢籍DB（17部）48冊本は、順治10年（1653）序刊か。公文書館紅葉山文庫内閣文庫本。

- 17(162725)『武陵山人遺書』1部. 6冊.

¥70.0

【解説】本書は清代の数学者：顧觀光（1799-1862）が撰した算書。天文の部もあり。光緒9年（1883）獨山莫氏刊本。内容：第一冊『六秊禾通考一卷』『九執秊禾解一卷』『回回秊禾解一卷』『算 初編一卷』第二冊『算 続編』第二，三冊『算 餘藁二卷』第四冊『九数外録一卷』『神農本草經四卷』第五冊『周髀算經校勘記一卷』『傷寒雜病論集一卷』『吳越春秋勘記一卷』『華陽國志校勘記一卷』＊漢籍DB（5部）

- 18(162725)『九数存古』1部. 4冊.

¥12.0

【解説】本書は清代の数学者：梅文鼎の撰により10巻の未刊本。『周髀算經』『九章算術』などを含む。本書は光緒18年（1892）杭州諸可寶署検刊。他に顧觀光撰本、武陵山人遺書本、江蘇書局刊本4冊。九数通考続集本などがある。＊漢籍DB（2部）東北大1。国会1。

- 19(162727)『紀元通攷』1部. 4冊.

¥12.0

【解説】本書は年号紀元の書を葉維庚が撰した。同治10年(1871年)秀水葉が重刊。本書は道光8年(1828)版。\*漢籍DB(6部)京大人文研など同治10年重刊本。

20(162728)『天文算學纂要』1部。24冊。 ¥70.0

【解説】本書は清代の陳松撰。國朝萬年書。「英人馬格訥斐立馬格・・・」とある。本書は光緒13年(1887)樹德堂藏板。他に光緒14年永新陳氏刊本あり。24冊。\*漢籍DB(4部)京大人文研など。

21(162729)『力學課編』(第一至・四冊)1部。4冊。 ¥12.0

【解説】本書は李善蘭による力学の翻訳書。光緒32年(1906)学部編訳図書局出版。\*漢籍DB(0部)他に所蔵なし。

22(162730)『測圓海鏡』1部。4冊。 ¥8.0

【解説】本書は宋・元代の偉大な数学者：李冶(1192年—1279年)による1248年の原著。宋元に天元術を使って方程式を立てた重要算書。本書の最初の「円城図式」はよく知られている。1259年『益古演段』はについての重要な算書。両書は現在に伝わる貴重算書。この天元術の成熟によって元代の王恂と郭守敬は『授時暦』を作製できた。本書は元代明代清代に何度も再版した。本書は光緒2年(1876)。他に「同文館集珍本」、あるいは1898年「古今算學叢書」本あり。\*漢籍DB(68部)

23(162731)『高厚蒙求』1部。4冊。 ¥9.0

【解説】本書は徐光啓の孫徐朝俊が撰し嘉慶12年(1807年)に出版した天学入門書。本書13年(1887)刊。「高厚」とは天高地厚の意味。「蒙求」とは李翰が撰した書名。『天学入門一卷』『海城大観一卷』『中星表』『天地図儀』等を含む。\*漢籍DB(12部)原本が内閣文庫に所蔵されているか。

24(162732)『古經天象考』1部。8冊。 ¥32.0

【解説】本書は清代の雷学淇撰。聚学軒叢書第一集。『古經天象考図説一卷』『歳星表』など。上巻清朝道光8年(1825年)序。下巻清朝嘉慶13年(1803年)序。平山諦文庫にあり。\*漢籍DB(15部)京大人文研：道光5年序刊3冊。

25(162733)『行素軒算稿』1部。6冊。 ¥12.0

【解説】本書は清代の著名な数学書の翻訳家である華衡芳(1833—1902)が撰した。華衡芳は李善蘭の数学を受け継いだ。華世芳は弟で同様に数学書の翻訳行う。内容は『開方別術一卷』『数根術解一卷』『開方古義三卷』『積較術三卷』『学算筆談十二卷』。本書は光緒8年(1882年)華氏刊本。他に同19年重刊。同22年上海文瑞楼石印本。『中西算學叢刻』本。袖海山房校印本がある。京都大学人文科学研究所には光緒22年版がある。\*漢籍DB(5部)東北大学藤原文庫(3347)6冊本。

26(162734)『微積溯源』1部。6冊。 ¥16.0

【解説】華衡芳(1833—1902)がイギリス人フライヤー〔傳蘭雅〕とともに翻訳した微分積分と微分方程式の書。ウォレスの原著『Fluxions』の大意を翻訳。江南製造局本(\*1865年曾國藩と李鴻章が上海に洋務運動のために設立。1868年翻訳局増設)。『測海山房叢刻』本。『中西算學匯通』本などがある。\*漢籍DB(11部)大阪府立中之島天文算法類算書之属。6冊本。他に東北大4冊所蔵。

27(162735)『談天』1部。4冊。 ¥10.0

【解説】本書は清代に初刊は1859年イギリスの天文学者ハーシェル(漢名：侯失勒)原書『天文学概論』を宣教師ワイリー(漢名：偉烈亜力)が翻訳した。すぐ日本へ輸入され1861年福田理軒が和訓をしている。同治13年(1874)著名な数学者：李善蘭(1811—1882)が再版出版した。本書は1874年の再版「墨海書館」本と見られる。日本の国立天文台ではこの三種を所蔵。他に東北大学、東京大学、京大人文研なども多数箇所所蔵。\*漢籍DB(42部)※このハーシェルは息子のJ.F.W.Herschel,(1792—1871)のことで『天文学概論』は『Treatise on Astronomy』(1830年)の翻訳。

- 28(162736)『九数通考』1部。4冊。 ¥10.0  
 【解説】本書は13巻よりなり、清代の屈曾發が撰した数学集。原名『数学精詳』。乾隆37年(1772年)刊本。本書は同治11年(1872)序文有り。後刻本多数。内容は周髀算經、九章算術から幾何原本、梅文鼎の算書まで含む。6冊本が内閣文庫に所蔵されている。\*漢籍DB(12部)東北大狩野文庫本。同治11年序刊本。4冊。
- 29(162737)『星學發軔』1部。18冊。 ¥50.0  
 【解説】本書はアメリカのElias Lomis(羅帝士)原本。駱三畏(Russel Samuel)口譯。清の熙璋など筆授。貴榮校。光緒20年(1894)序。\*漢籍DB(3部)東大総T30-566。光緒20年序。鉛印本。16冊。  
 ※發軔とは車を出すこと。軔とは車を止め木。即ち、天文学の初歩の書。
- 30(162738)『比例匯通』1部。4冊。 ¥12.0  
 【解説】本書は清代の羅士琳(1789-1853)の撰。嘉慶23年(1818)刊。西方の四率比例法にもとづいて九章算術の応用問題を解いた。道光20年(1840)羅士琳は『統籌人伝』六巻を撰した。\*漢籍DB(5部)東北大2。京大人文研2。\*匯とは、水が回り流れること。
- 31(162739)『御定萬年書』1部。2冊。 ¥40.0  
 【解説】本書は『御定萬年曆の書』。清代の鐘之模が光緒4年(1878)に撰した。内閣文庫に所蔵されている。\*漢籍DB(0部)なし。
- 32(162740)『策算・句股割圓記』1部。1冊。 ¥6.0  
 【解説】本書は清代の戴震(1724-1777)が撰した『戴氏遺書』本。孔印微波樹本『算經十書』附とある。戴震(1724-1777)は1744年に『策算』を撰し、西洋籌算の乗除法と開平方法を述べている。『句股割圓記』の上篇は三角八線と平三角形、中篇は球面直角三角形、下篇は球面斜三角法。梅文鼎の算書を簡略。\*漢籍DB(29)
- 33(162741)『六九軒算書』1部。4冊。 ¥16.0  
 【解説】清代の劉衡が撰した。本書は1851年版。他に道光30年(1850)兩淮轉運局本。1855年長安県署刊本。光緒29年(1903年)石印本など。内容:『尺算日咎新義二卷』『句股尺測量新法一卷』『籌表開諸乘上捷法二卷』『借根方法淺說一卷』『四率淺說一卷』『輯古算經補注一卷』。東北大学、京大人文研、国会図書館で所蔵。\*漢籍DB(4)東北大藤原文庫(3215)道光30年兩淮轉運署刊4冊。
- 34(162742)『李氏算學遺書』1部。6冊。 ¥80.0  
 【解説】本書は清代の李銳(1768-1817)が撰した。李銳は『籌人伝』の編集を手伝ったので知られている。『開方說』は彼の方程式論を述べたもので精魂込めた傑作と言われてる。嘉慶年原刊。本書は光緒16年(1890)版。他に道光13年(1823年)広州刊本。\*漢籍DB(0)なし。
- 35(162743)『梅氏叢書輯要』1部。20冊。 ¥48.0  
 【解説】本書は清代初期の著名な数学者:梅文鼎(1633-1721)の算書を乾隆26年(1761)孫の梅穀成(1681-1763)が編輯した。『方程論』『籌算』『平三角挙要』『孤三角挙要』『句股挙隅』『幾何通解』など。本書は乾隆24年(1759年)原刊ではなく七世孫による同治13年(1874)刊本。\*漢籍DB(11部)東大本館1-2・2。同治13年20冊。
- 36(162744)『割圓密率捷法』1部。3冊。 ¥15.0  
 【解説】本書は清代の数学・天文学者:明安圖(?-1764年)による算書。明安圖は蒙古族で青年時代に清の宮中で『律曆淵源』の編纂に従事し、フランス人宣教師ジャルトー(漢名:杜德美, 1668-1720)から円周率と $\sin \theta$ ,  $1 - \cos \theta$ についての3種の冪級数展開式を学んだ。また1737年-1742年『曆象考成後編』の編纂に参加した。1744年-1752年『儀象考成』の計算をした。『割圓密率捷法』は晩年の著作である。この中で新たに6種の三角関数と逆三角関数の冪級数展開式を求めた。本書は秘蔵さ

れ未刊であった。1821年抄本刊。1839年將其刊刻。1840年陳氏刊本。本書は道光20年本。他に『古今算學叢書』本あり。＊漢籍DB(6部)東北大藤原文庫(3137)道光20年。石梁岑氏刊3冊。

37(162745)『(増刪)算法統宗』1部。4冊。 ¥ 8.0

【解説】本書は明代の著名な数学者：程大位(1533 - 1606)の算書。全書名『新編直指算法統宗』といい1592年編著。本書は計算に珠算を用いた実用的な数学書。初期和算への影響が論じられている。本書は光緒30年(1904)日新書局石印版。本書の出版は甚だ多い。他に萬曆20年(1592年)初刻本。本書は乾隆25年(1760年)梅穀成完成『増刪算法統宗』の後刻本か。＊漢籍DB(28部)東北大数学科447。光緒30年石印4冊。

38(162746)『<sup>けい</sup>惑新解』1部。1冊。 ¥ 6.0 <sup>火星</sup>

＊漢籍DB(0部)なし。本書は光緒元年(1875)版。火星についての解説書。＊ケイは古く螢に通じる。ケイ惑=火星のこと。即ち、火星の運動についての書。

39(162747)『毛詩天文考』1部。1冊。 ¥ 6.0

【解説】本書は清代の洪亮吉が光緒14年(1888年)撰。四庫全書では經部一詩類。「毛詩」とは魯の毛亨と趙の毛萇とが伝えた中国古代の詩。「詩經」の別名。従って、詩經にある天文の詩を考察した書か。国立天文台蔵本は道光30年(1850年)刊。＊漢籍DB(14部)東北大藤原文庫3272。光緒17年廣雅書局叢書本1冊。

40(162748)『天文揭要』(上・下巻)1部。2冊。 ¥ 8.0

【解説】＊漢籍DB(2部)東北大数学科752。美国(アメリカ)赫士(?)口訳。清周文源筆授。本書は光緒25年(1899)版上海美華書館。他に光緒24年上海美華書館刊2冊。東北大：算學淵源八種八。1899年刊。ハーヴァード大学イエンチン図書館でも所蔵。

41(162749)『交食捷算』1部。2冊。 ¥ 8.0

【解説】本書は清代の曆算家：黃炳<sup>おへい</sup>が光緒10年(1884年)に撰した日食月食についての曆算書。序文を李善蘭が撰。光緒10年會稽胡氏刊。本書は光緒23年(1897)版。尚本書は四庫全書に未収。平山諦文庫にある。＊漢籍DB(2部)京大人文研。光緒10年。會稽胡氏刊。

42(162750)『天星選擇秘旨』1部。2冊。 ¥ 24.0

【解説】本書は馬道存による天文書。本書は光緒元年(1875)版北京天華館。＊漢籍DB(0部)但し『選撰天星秘竅』1冊あり。同本か不明?

43(162751)『務民義齋算學』<sup>じふぎん</sup>1部。1冊。 ¥ 6.0

【解説】本書は清代の数学者：徐有壬(1800 - 1860)による数学天文学の著作集。徐は清朝の官僚で1860年蘇州で太平天国軍によって殺されている。『測圓密率』『截球解義』『孤三角拾遺』『造各表簡法』『橢圓正術』などが含まれている。『測圓密率』はジャルトーの影響により三角関数と逆三角関数の冪級数展開を扱っている。『孤三角拾遺』ではネイピアによる正弦と余弦の半角公式を議論している。＊漢籍DB(24部)東北大では6部所蔵。同治12年序刊など。

44(162752)『西學輯存六種』<sup>おうえん</sup>1部。2冊。 ¥ 14.0

【解説】本書は清代の王韜著。光緒15年(1889)至光緒16年刊。活版。第一冊〔英国偉烈亞力譯・清王韜著『西國天學源流』、重學淺説〕、王韜著『西學図説』、第二冊〔王韜著『泰西著述考』〕、第三冊〔英国偉烈亞力譯・清王韜著『華英通商事略』〕。偉烈亞力(英国人ワイリー)の一連の譯業。＊漢籍DB(9部)東京都立中央・実藤文庫621。光緒16年刊2冊。東北大に3部ある。

45(162753)『<sup>けい</sup>決疑數學』1部。2冊。 ¥ 6.0

【解説】本書は華衡芳が翻譯した確率論についての本。本書は光緒13年(1887)上海飛鴻閣石印刊。

他に光緒 22 年(1896)周氏刻本、次年格致書室鉛印本、飛鴻閣石印本、『行素軒算稿』本、宣統元年(1909 年)維揚刊本などが有る。華衡芳(1833 - 1902)、1868 年上海の製造局内に翻譯館が増設され、そこで欧米の数学書の翻譯をした。その一つが『決疑數學』。これはド・モルガンの確率論の本〔『Essay on Probability』〕を翻譯。ラプラスの確率論にも言及。9 卷には正規曲線を漢字の式で与えて、二重積分の数式を利用。10 卷では最小自乗法の応用を述べている。\*漢籍DB (1 部) 東北大林文庫のみ。光緒 23 年刊。

46(162754)『古今彗星攷』1 部。2 冊。

¥ 10. 0

【解説】本書は葉青(号: 友琴)による古今の彗星の書。彗星の図多数あり。宣統 2 年(1910)刊。  
\*漢籍DB (0 部) なし。

47(162755)『天方歷源』1 部。1 冊。

¥ 5. 0

【解説】本書は馬安義によるアラビア語と漢語による曆の書。本書は民国 2 年(1912)刊。\*漢籍DB (1 部) 東洋文庫: 関名撰。光緒元年(1875)成都重刊。清真七寺藏板 1 冊。阿漢対照。

48(162756)『御製数理精蘊』1 部。24 冊。

¥ 40. 0

【解説】本書は光緒 32 年(1906)上海通時書局刊。原著は雍正元年(1723 年)初刊。他にも再版本多数あり。清代数学の百科全書。内容は上編〔第 1 卷『数理本原』『河圖』『洛書』『周髀經解』第 2 卷『幾何原本一之五』第 3 卷『幾何原本六之十』第 4 卷『幾何原本十一十二』第 5 卷『幾何原本十二』〕下編〔第 1 卷『首部一』(度量衡、命位、加減乗除、……)第 2 卷(命分、約分、通分、相加求総数、……)……、第 40 卷〕等々。後刻本は多数残存している。\*漢籍DB (34 部) 東北大学狩野文庫。光緒 14 年上裏大同書局石印 24 冊。

49(162757)『西學大成』1 部。12 冊。

¥ 20. 0

【解説】本書は清代における欧米の数学・天文学・地学・史学・兵学・化学・鉱学・重学・汽学・電学・光学・聲学についての翻譯書 12 冊の集成。第 1 冊算学〔徐光啓撰『句股弦』、李瑪竇撰・李之藻撰『圓容較義』、梅文鼎撰・揚作枚訂補『平三角法舉要』など 9 部〕、第 2 冊〔意国利瑪竇撰『經天該』、梅文鼎撰・揚作枚訂補『揆日候星紀要』、梅文鼎撰『五星紀要』など 9 部〕。本書は清代に盧梈・王西清による編輯。本書は光緒 21 年(1895)上海醉六堂書坊印刊。他に光緒 14 年上海大同書局石印。国会図書館などで所蔵。\*漢籍DB (34 部) 東京都立中央。光緒 21 年刊石印 12 冊。東北大、国会、京大人文研。

50(162758)『(欽定) 儀象考成』1 部。12 冊。

¥ 30. 0

【解説】本書は清朝乾隆 9 年(1744 年)に編集された天文觀測器機〔黄道經緯儀、赤道經緯儀、天体儀、地平經儀、象限儀、紀限儀〕に関する書。ケーグラーとフォン・ハーレンシュタインによって編集された。本書は光緒 31 年(1905)慎記書莊恭印本。※名古屋市蓬佐文庫に『(欽定) 儀象考成』30 卷巻首 2 卷 18 冊。清・乾隆 21 年勅撰。日本江戸期鈔無界九行本とある。国立天文台蔵本には乾隆 21 年序刊本、同写本、道光 26 年奉、嘉永 2 年渋川景佑写本などがある。\*漢籍DB (18 部)。

51(162759)『中西算學大成』1 部。20 冊。

¥ 40. 0

【解説】本書は清代の陳維祺と葉耀元が編集。『幾何原本』など西洋数学翻譯書と『天元術』など中国古来の算書を編集。光緒 15 年(1889 年)石印本。同 27 年(1901)重印本。\*漢籍DB (5 部) 京大人文研。光緒 15 年上海同文書局石印本 20 冊。

52(162760)『大統秬法啓蒙』1 部。1 冊。

¥ 6. 0

【解説】本書は大統曆書についての書。『堯菴遺書』。\*漢籍DB (7 部) 京大人文研: 『堯菴遺書』秬法六卷 秬法表三卷 大統秬法啓蒙 雜著一卷』とある。清の王錫闡撰。光緒中 德化李氏刊本。東北大: 王錫闡先生遺著補編第六冊。



## 53(162761)『四元玉鑑』1部. 8冊.

¥20.0

【解説】本書は元代の著名な数学者：朱世傑(生没年不詳)による最重要算書。また『算学啓蒙』(1299年刊)は天元術を朝鮮及び日本へ伝えた最重要書。多元連立方程式の解法を組織的に扱った算書。二項係数の関係図いわゆるパスカルの三角形はよく知られている。だから少なくとも「朱世傑－パスカルの三角形」と言うべき。本書は明代から清代中期まで失われていた。嘉慶初年阮元が浙江を訪れたとき発見され四庫館へ入れられた。『四元玉鑑』の1303年初刊。本書は道光16年(1836)刊。1834年出版。1913年三上義夫が海外へ紹介。諸外国でも注目される。＊漢籍DB(27部)

## 54(162762)『代数通藝録』1部. 8冊.

¥12.0

【解説】本書は清代の方 豈が撰した数学集(西洋数学書の翻訳)。光緒16年(1890年)自刻本。本書は校長24年(1898)上海石印本。他に光緒22年上海時務報館石印重校本。＊漢籍DB(4部)京大人文研：清の方 豈撰。光緒16年男賓?等 刊本6冊。

## 55(162763)『須曼精廬算學』1部. 6冊.

¥35.0

【解説】本書は清代の揚兆均による算書(西洋数学書の翻訳)。美国林樂知先生……。本書は民国4年(1915)吳興劉氏嘉業堂刊。東北大学林文庫にあり。＊漢籍DB(3部)東北大・林文庫2995。吳興叢書6冊。

## 56(162764)『算書廿一種』1部. 4冊.

¥9.0

【解説】本書は同治2年(1863)吳嘉善の序文と同治11年(1872)丁取忠の序文がある。梅文鼎の算書と算法統宗を編集した算書。＊漢籍DB(7部)東北大狩野文庫：清の吳嘉善撰。同治11年序刊4冊。第1冊『算算一卷』『今有術一卷』『分法一卷』『開方一卷』『閉方一卷』『平圓一卷』『立方立圓術一卷』第2冊『句股一卷』『平三角边角互求術一卷』『孤三角術一卷』第三冊『測量高遠術一卷』『衰分一卷』『盈不足一卷』『天元一術積例一卷』『天元一草一卷』第四冊『天元問答一卷』『方程天元合積例一卷』『四元草一卷』『四元加減乘除積一卷』。

## 57(162765)『三統術衍』1部. 2冊.

¥10.0

【解説】本書には阮元による嘉慶6年(1801)の序文あり。三統曆書の解説書。＊漢籍DB(32部)立命館大など。

## 58(162766)『象数一原』1部. 4冊.

¥20.0

【解説】本書は清代の数学者：項名達(1789－1850)による著作。本書には道光23年(1843)項名達による序文がある。ジャルトーによる影響。『整分起度弦矢率論』『半分起度弦矢率論』など6巻より成る。特に第6巻『橢圓求周術』ではその題名の通り橢圓の周を冪級数展開式で正確に求めている。＊漢籍DB(8部)国会：光緒14年上海刊4冊。

## 59(162767)『九章算術細草圖說』1部. 7冊.

¥20.0

【解説】本書は清代の数学者：李鴻(？－1812年)による九章算術の校注算書。乾隆36年(1771)進士になり四庫全書館で翰林院編集の資格で総目協纂官をした。『算經十書』の『九章算術』を定本とした。本書は嘉慶25年(1820)語鴻堂刊刻。＊漢籍DB(7部)東北大4部所蔵。光緒22年上海文淵山房石印。

## 60(162768)『幾何原本』1部. 8冊.

¥20.0

【解説】本書はもともとマテオ・リッチ(利瑪竇)と徐光啓がユークリッドの『ストイケア：原論』を1607年に漢訳刊行。1857年李善蘭とワイリーにより続訳し上海で刊行。本書は同治4年(1865)金陵(南京)曾國藩署校。内閣文庫に所蔵されている『幾何原本』は4冊本で清同治4年刊本である。佐伯文庫にある『幾何原本』は6巻、首1巻とあり、印記はないが清朝初期の版か。＊漢籍DB(47部)関大增田文庫：同治4年8冊本。

61(162769)『(兼濟堂纂刻梅勿菴先生)曆算全書』1部. 32冊. ¥45.0

【解説】本書は清代の著名な数学者：梅文鼎(1633 - 1721)の曆算書。勿菴は梅文鼎の号。兼濟堂とは魏荔彤が経営した。『曆算全書』は梅文鼎没後1723年出版された。内容『三角法舉要』『句股闡微』『孤三角舉要』『環中柔尺』等を含む。また『曆算全書』は日本へもたらされ、建部賢弘が弟子の中根元圭に和訓をさせ將軍吉宗に献上したことでよく知られている。現在原本及び和訓本共に内閣文庫に所蔵されている。東北大学は本書を7部も所蔵している。\*漢籍DB(19部)東北大藤原文庫32冊本。

---

合計 48部. 390冊. ¥1154.0

---

総合計 61部. 411冊. ¥1325.6

---

昭和18年時点で1千3百25円余で京都の古書籍店である臨川書店から購入しています。現在の貨幣価値でも考えても1千万円以上で購入しています。（\*少なくとも現在でも1千万円以上の価値があると考えてよいでしょう。）

原簿が3部分に分かれて合計しているのは、3つのコレクションがあり、それを一括購入したと思われる。（本論説では、仮にコレクションA, B, Cと称します。）

### 3. 本コレクションの価値

本コレクションは、ほぼ光緒年代に出版された書籍を中心にしていると思われます。いわゆる線装本というあまり紙質のよくない紙に印刷され、表紙も薄い茶色表紙と思われます。現在でも古書店に出品されることもあります。

しかし、これだけまとまった中国曆算書のコレクションは、他の図書館や文庫にもないと思います。

本コレクションにあつて、[1]『中国科学技術典籍通集（数学編）』全5巻に集録されている多数の中国算書になく、尚かつ未収録書目にもない書籍が多数あるのです。天文曆学関係でも同様でしょう。ひょっとすると現在の中国の図書館にないものがあるかもしれません。グーグルで検索してもない書物は、その可能性があります。日本では全国漢籍データベース（\*漢籍DB）で調査できます。

### 4. 本コレクションの歴史的な背景

この中国曆算書等のコレクションを九州大学が購入した経緯などについて考察してみます。そのためには、まず、昭和18年7月26日購入していることに注目しなくてはなりません。第二次世界大戦末期における中国と日本の状況を考察しなくてはならないでしょう。これはあくまで推察ですが、日中戦争が泥沼化して、そのなかで中国人で日本へ亡命した方が自分のコレクションを手放してそれを臨川書店が購入したという考えです。もう一つは中国へ行っていた日本人が中国でこれらの書籍を購入して、それを臨川書店に売ったというものです。

更に臨川書店は九州大学に一括して販売したことになります。九州大学の誰が購入したかです。私は桑木或雄（1878年 - 1945年5月16日）であったと思います。桑木は『明治前科学史』編集を実質的に進めた人です。（\*編集の中心は天文学者の平山清次と藤原松三郎でした）その桑木は九州大学から（旧制）松本高等学校の校長になり急ぎ転勤しています。昭和18年以降のことです。

（\*平山諦先生に聞いたことがあります。）この中国曆算書は『明治前科学史』編集のために購入したが、桑木の突然の転勤のために忘れられたと思います。『明治前科学史』編集は国家的事業でしたから購入資金も容易に出たと思われます。また、九州大学で大金の公費で購入したコレクションでしたから、桑木が持ち出すことはできなかったでしょう。それゆえ整理されず、九州大学の書庫に眠ったままになっていたものと考えられます。

このことは間違っていることに気づきました。九州大学附属図書館桑本文庫（\*九大附属図書館HP上2880件の日本及び中国の曆算書が表示されている。）を調査してみると、桑木の経歴が判明して昭和13年(1938年)に九大を定年退職して、同年直ちに新設された（旧制）松本高等学校の校長に就任し、昭和16年(1942年)に辞任していました。昭和16年(1941年)科学史学会を創設初代の

会長に就任しています。昭和20年(1945年)5月16日に疎開先の信州渋温泉で死去していることが判明しました。

そうしますと疑問は振り出しに戻ってしまいました。桑木は九大で力学を担当していました。その後継者は分かりませんが、科学史に関心を持っていたかどうか分かりません。可能性が残るのは、九大として膨大な桑木文庫があるので、それを増強するために桑木の判断を仰いで購入したという考えです。文部省科学研究調査会の研究費を申請して購入可能だったでしょう。

### 3. まとめ

日本における中国天文学史の研究は、京都大学東方研究所後の人文科学研究所が中心でした。京都大学総長新城新蔵博士『東洋天文学史研究』、能田忠亮博士『東洋天文史論叢』、藪内清博士『隋唐曆法史の研究』『中国の天文曆法』などです。能田博士は後に大阪教育大学教授(更に京都産業大学教授)になりました。かつて大阪教育大学名誉教授中村正弘先生より「能田さんはお酒が好きで……」というお話を聞きました。しかし、そこでは中国古代天文曆法史や元代の授時曆までが中心で、明代末以降のイエズス会宣教師たちがもたらした天文曆算書及びその影響でなされた天文曆算書、清代末の欧米天文学書の翻訳本などはほとんど研究されていません。

[謝辞] 2008年6月26日～27日九州大学附属図書館を訪問し実地調査をすることができました。この際、九州大学の高瀬正仁氏並びに図書館司書の方々にたいへん御尽力をいただきました。

### <文献・註>

- [1] 『科学史考中』(桑木<sup>あや</sup>雄・著) 河出書房, 1944年。\*本書所収「科学史の研究」には科学史研究についての貴重な所見がある。もともと雑誌「科学史研究」昭和16年創刊号に掲載されたもの。
- [2] 『中国科学技術典籍通集(数学編)』全5巻, 河南省教育出版, 1993年序。\*本書は浩瀚(\*全巻で厚さ60cmくらいになる)な原史料集ですが, この九州大学のコレクションには全く記載されていない算書があります。すなわち, 現在の中国に残存していない算書がある可能性があります。
- [3] 『中国科学技術典籍通集(天文編)』全7巻。\*本書は未見であるがカタログより集録されている中国天文曆算書は判明する。巻末に未収録書目があるかもしれません。
- [4] 『中国数学史』(銭宝琮・著/川原秀城・訳) みすず書房, 1990年
- [5] 『中国の数学通史』(李迪・著/大竹茂雄・陸人瑞・共訳) 森北出版, 2002年
- [6] 『中国の科学と文明: 第5巻(天の科学)』(ジョセフ・ニーダム・著/東畑精一・藪内清・監修) 思索社, 1991年
- [7] 『天理図書館稀書目録』天理大学出版部, 1960年。\*和算家戸板保佑(多々良保佑)が写本したコレクションがある。関孝和の写本『関訂書』『四余算法』『天文大成三條図解』がある。
- [8] 『内閣文庫漢籍目録』内閣文庫, 1956年。\*江戸幕府紅葉山文庫を中心としたコレクション。
- [9] 『名古屋市蓬佐文庫漢籍目録』名古屋市教育委員会, 1972年。\*尾張徳川家が所蔵していたコレクション。
- [10] 『佐伯文庫の残存本』(梅木幸吉・著) 私家版, 1983年。\*九州大分の佐伯藩(毛利家)にあったコレクション。内閣文庫に入った書籍も多い。
- [\*] 漢籍DB: インターネット検索の漢籍データベース。